

CADEWA  
**Real2015**

**Q&A集 vol.4**



# 目次

## <第1章 ベース>

### 図面を開く、図面を保存する

#### 【開く、名前を付けて保存】

Q1	: CADEWA Realで読み込みできるファイル形式、保存できるファイル形式を教えてください。	3
Q2	: DWG/DXF図面を開くと青枠からかなり外れた位置に図面が読み込まれますが、原点近くに読み込む方法はありますか？	4
Q3	: CADEWA Real 2015で保存した図面をCADEWA Real 2013または2011, 2009で読み込む際の注意点がありますか？	4
Q4	: AutoCADの3次元データを読み込むことはできますか？また、保存時も3次元データとして保存できますか？	5
Q5	: Real2011で保存した図面を開くと「旧ZDXファイルの読み込み設定」ダイアログが表示されますが、どのような設定ですか？	6
Q6	: 大容量のIFC図面がメモリ不足で読み込めないのですが、読み込む方法はありますか？	7
Q7	: DWGやJWW等、他形式のデータで建築図を貰い、CADEWA Realで設備図を作図しました。保存する時の注意点はありますか？	7
Q8	: DXFまたはDWG形式に保存を行う時、現在のレイヤ名のまま保存できますか？	7
Q9	: DXFまたはDWG形式に保存を行う際、ラスター情報も保存されますか？	8
Q10	: ペーパーレイアウトを1枚の図面として保存できますか？	8
Q11	: 図面の保存先フォルダや開く先フォルダを固定することはできますか？	9

#### 【図面の一括変換】

Q12	: 複数のDWGやJWWなどを一括でZDUの図面に変換することはできますか？	10
-----	--	----

### 図枠の登録と呼出し

#### 【図枠の呼出し、図枠の保存】

Q13	: 図枠について何か注意点はありますか？	11
-----	----------------------	----

### 図形の作画と編集

#### 【ハッチング、線分ハッチング】

Q14	: [ハッチング] コマンドと [線分ハッチング] コマンドの違いは何ですか？	12
Q15	: ハッチングで要素を指定した後「島を指定してください」と出ますが、島とは何ですか？	12

#### 【塗り潰し】

Q16	: 図面にメリハリをつけるため、壁などの部材を塗り潰すにはどうすればよいですか？	13
Q17	: 作画した塗り潰しを変更または削除するにはどうすればよいですか？	13

#### 【移動、複写】

Q18	: 高さ設定をしている異縮尺シートの部材を他の異縮尺シートに移動（または複写）した場合、レベルはどうなりますか？	14
Q19	: 図面間複写の際、複写元と複写先のレイヤ名称を同じにすることはできますか？	15
Q20	: 要素を回転させるにはどうすればよいですか？	15
Q21	: 要素を拡縮させるにはどうすればよいですか？	16
Q22	: [複写] コマンドで操作を行った後に [移動] コマンドを起動すると、[複写] コマンドで選択していた要素が引き継がれて選択されてしまいます。	17
Q23	: 基準縮尺にある図面の一部を、詳細図として同じ図面内の異縮尺に複写したい。	17
Q24	: 他の図面に要素を複写できますか？	18
Q25	: 作画済み要素のレイヤを移動できますか？	19

#### 【位置揃え】

Q26	: 作画済み要素を整列させることはできますか？	20
-----	-------------------------	----

## <第2章 設備共通>

### 設備部材の作画に関する設定

#### 【作画設定】

Q1 : 各コマンドのスタイルと作画に関する設定を、物件毎や受注先毎に使い分けることはできますか? 119

#### 【リアルタイム機能】

Q2 : 「リアルタイムの設定」とはどのような機能でしょうか? 122

### 支持材の作画

#### 【支持材作画】

Q3 : ルートに全ネジボルト・支持金物を同時に作画することはできますか? 124

Q4 : 配管ルートに下図のような支持材を作画したい。 128

### 各設備取り合いの確認

#### 【干渉チェック】

Q5 : 図面に干渉チェックをかけたのですが、図面に3種類の記号が出てきます。この記号の違いは何でしょうか? また、どのように削除すればよいでしょうか? 131

Q6 : 図面に干渉チェックをかけマークを表示させることはできましたが、その箇所の詳細情報を確認するにはどうすればよいでしょうか? 132

#### 【施工確認マーク】

Q7 : インサートが施工済であることがわかるようにできますか? 133

### その他

#### 【断面要素の整理】

Q8 : 図面容量の軽量化をすることはできますか? 134

## <第3章 建築>

### 建築部材の作画と仕上げ

#### 【通り芯】

- Q1 : DXFやJWW等、他形式の建築図を読み込み、通り芯をCADEWA Realで通り芯と認識させる方法がありますか? 137
- Q2 : 通り芯の寸法線から軸記号までの間隔、寸法や軸記号の作画位置はどのように設定しますか? 140
- Q3 : 作画済みの通り芯の間隔を変更したいのですが、どうすればよいでしょうか? 141
- Q4 : 断面で表示しないようにするには、どうすればよいでしょうか? 142

#### 【柱】

- Q5 : 一括で作画した際、「芯ずれ」の設定を行ったが、思ったものと違うように柱が作画されません。 143

#### 【壁】

- Q6 : 断面やCGを表示すると壁の高さなどが既に設定されていますが、どこの設定に従って作画しているのでしょうか? 144

#### 【梁】

- Q7 : 勾配のついた梁を作画できますか? 145
- Q8 : ハンチの付いた梁の形状設定をしたいのですが、どこで設定するのでしょうか? 145

#### 【階段】

- Q9 : 階段を作画しようとするのですが、壁線1指示、壁線2指示を行うと階段の線分が真中に寄ってしまい、その後の記号などが作画できません。 147

#### 【床、天井、屋根】

- Q10 : 勾配付きの天井（または屋根、床）を作画できますか? 148

#### 【建具】

- Q11 : 建具のスタイルは、どこで設定するのでしょうか? 148

#### 【躯体表記】

- Q12 : コンクリートを表記する記号の本数は、どこで設定するのでしょうか? 149

#### 【割付】

- Q13 : 洗面所の壁面をタイル仕上げしたいのですが、どうすればよいでしょうか? 150

### 建築部材の編集

#### 【部材編集】

- Q14 : 離れた壁または梁をつなげるには、どうすればよいでしょうか? 151
- Q15 : 作画済みの壁をCGで確認すると高すぎる為、低くしたい。壁の高さを変更するには、どうすればよいでしょうか? 151
- Q16 : 梁サイズやレベルを変更した際、作画した注釈はどうなりますか? 152
- Q17 : 水平配置した天井（または屋根、床）に勾配を付けたい。 153
- Q18 : 作画済みの窓の腰高を変更したい。 153
- Q19 : トリミングなしで作画した壁と柱にトリミング処理を行いたい。 154
- Q20 : 「壁線：消去」で作画した扉の壁部分を元に戻すには、どうすればよいでしょうか? 154
- Q21 : 配置済みの扉を移動したい。 155
- Q22 : 壁の延長短縮を行いたい。 155

## <第4章 電気>

### 機器・器具の作画と編集

#### 【機器・器具配置】

Q1	: JECAシンボル対応用としてコマンドツールバーの「詳細」ボタンの中で図面スケールに応じた倍率を設定できるようになっていますが、倍率を全て1に設定しても図面スケールによって形状が変わってしまいます。倍率を1にしたら実寸になるのではないのでしょうか？ 例えば1/50の図面に倍率1で40W2灯を配置して寸法を測ると、150×1200になっていますが、300×1200になるのではないのでしょうか？	159
Q2	: 形状の寸法を指定して配置する方法はありますか？	160
Q3	: 配置する機器・器具のスタイルは、どこで設定するのでしょうか？	161
Q4	: コマンドツールバーの倍率（入力倍率）に関わらず、シンボル文字の大きさを常に同じ大きさで配置できますか？	162
Q5	: 配置点を変更して器具を配置できますか？	162
Q6	: 配置する位置によっては、シンボル文字の位置が壁等に掛かってしまい、後からシンボル文字を移動する編集処理が必要となります。配置すると同時に場所を指定できますか？	162
Q7	: 決まった台数を指定する枠の範囲内に配置したいのですが、必要な器具台数が収まりません。なぜでしょうか？	163
Q8	: 作画済みの配線上に機器・器具を割り込ませて配置させることはできますか？	163
Q9	: 角度のある基準線に対して平行に機器・器具を配置する方法を教えてください。	164
Q10	: 配置する機器・器具の配置レイヤを自分で決めたレイヤに自動で振り分けるように設定できますか？	165
Q11	: 部材選択メニューの階層を編集できますか？	166

#### 【機器・器具置換】

Q12	: シンボル文字、形状文字の存在する機器・器具を置き換える場合の文字色、フォントの設定はどのようにになりますか？	171
Q13	: 配置済みのシンボル文字の大きさ、位置を保持したまま置き換え処理を行うことができますか？	171

#### 【倍率・角度変更】

Q14	: 図面スケールを1/50から、1/100のスケールに変更しましたが、機器・器具の大きさが1/50のサイズのままです。スケールにあった大きさに変更できますか？	172
Q15	: シンボル文字の大きさ、位置を保持したまま倍率処理を行うことができますか？	172
Q16	: 配置済みの機器・器具に勾配を付けることはできますか？	173

### 機器・器具の登録

#### 【シンボル登録】

Q17	: シンボル登録する形状を作成する際の注意事項を教えてください。	174
Q18	: シンボル登録の手順を教えてください。	176
Q19	: シンボル登録をする際に、形状を取込もうとすると「配置点が複数存在します！」というメッセージが出て取込めません。どうすればよいのでしょうか？	180
Q20	: 補助要素の付与の中の「切断領域」, 「外形切断領域」の違いは何ですか？	180
Q21	: 矩形と円が混在する外形のシンボルについて、「外形切断領域」はどう指定すればよいのでしょうか？	181
Q22	: 機器・器具のCG形状を登録する手順を教えてください。	182
Q23	: 既存の機器・器具を利用してシンボル登録を行う手順を教えてください。	184
Q24	: 文字付の機器・器具を登録する方法を教えてください。	185
Q25	: 組部材を登録する手順を教えてください。	186
Q26	: CADEWA Real 2013で登録したシンボルを、CADEWA Real 2015で利用するにはどうすればよいのでしょうか？	189

### ルートの作画

#### 【配線】

Q27	: スイッチなどに配線を繋ぐ際、指示した位置で繋がりますか？	191
Q28	: 作画済みの配線から継続して配線を作成できますか？	192
Q29	: パターン配線時の円弧半径および高さ設定は、スケールを変更する度に行わないと、見た目上同じ円弧半径および高さで作成できませんか？	193

## <第5章 空調・衛生>

### 機器・器具の作画と編集

#### 【機器・器具配置】

Q1	: SHASE-Sに対応とありますが、どのようなことなのでしょう？	277
Q2	: マスタに登録されている機器・器具の方向を変えて配置することはできますか？ 例えば、小口径拵の流れの方向を逆に配置したい。	277
Q3	: 角度のある基準線に対して平行に機器・器具を配置する方法を教えてください。	277
Q4	: 配置点を変更して機器・器具を配置できますか？	278
Q5	: 斜め天井に沿った状態で機器・器具を配置できますか？	280
Q6	: 制気口のサイズ情報と外形寸法を決める方法を教えてください。	281
Q7	: 部材選択メニューの階層を編集できますか？	282

#### 【Stem機器配置】

Q8	: Stemとは？ また [Stem機器配置] コマンドの操作方法は？	287
Q9	: Stem機器配置した器具は、CG表示できますか？	289

#### 【機器・器具置換】

Q10	: 配置済みの機器・器具のレベルを変更するにはどうすればよいですか？	290
Q11	: 配置済みの制気口ボックスのサイズを変更するにはどうすればよいですか？	290

#### 【倍率・角度変更】

Q12	: 図面スケールを1/50から、1/100のスケールに変更しましたが、機器・器具の大きさが1/50のサイズのままです。スケールにあった大きさに変更できますか？	291
Q13	: 機器・器具の断面での配置角度を変更できますか？	291

### 機器・器具の登録

#### 【シンボル登録】

Q14	: シンボル登録する形状を作成する際の注意事項を教えてください。	292
Q15	: シンボル登録の手順を教えてください。	294
Q16	: シンボル登録をする際に、形状を取込もうとすると「配置点が複数存在します！」というメッセージが出て取込めません。どうすればよいのでしょうか？	297
Q17	: [自動ルート] コマンドで対象となる機器・器具を登録するには、どうすればよいですか？	298
Q18	: 機器・器具のCG形状を登録する手順を教えてください。	298
Q19	: 既存の機器・器具を利用してシンボル登録を行う手順を教えてください。	301
Q20	: 外郭と内側スタイルの違う機器・器具を配置するには、どのようにシンボル登録すればよいですか？	302
Q21	: 他のパソコンで登録したシンボルを、CADEWA Real 2015で利用するにはどうすればよいのでしょうか。	303

### ルートの作画設定

#### 【作画設定】

Q22	: ダクトや配管のスタイル、材質はどこで設定できますか？	305
Q23	: 自動発生する継手の種類は、どこで設定できますか？	307
Q24	: ルートを作成する時などに設定する用途名称の必要な項目だけを順番指定して表示させることはできますか？	308
Q25	: 異なる用途の部材を接続した時に表示される確認ダイアログを、表示しないようにできますか？	309
Q26	: ダクト、配管、バルブの中心線作画の有無、スタイル（色等）は、どこで設定できますか？	309
Q27	: ハッチングのスタイル（色等）、角度は、どこで設定できますか？	310
Q28	: ダクトのフランジの形状、スタイルは、どこで設定できますか？	310
Q29	: 配管「耐火二層管」の内側の線分作画の有無、スタイル（色等）は、どこで設定できますか？	311
Q30	: [サイズ注釈] コマンド（リアルタイムサイズ注釈も含む）でダクトや配管にサイズを作画する際、サイズの後ろに記号（例：単位、管材など）を付けて作画するには、どこで設定できますか？	312
Q31	: [ルート記号] コマンドで作画されるルート記号のスタイル（色等）の初期値は、どこで設定できますか？	313

## 第1章 ベース

## 【レイヤ情報の設定】

Q72: 「レイヤ情報の設定」ダイアログ内で要素が存在するレイヤのみを表示させたいのですが、方法  
はありますか？

A72: 「要素登録レイヤのみ表示」 ボタンをクリックすると、ボタンが押された状態になり、要素が登録されている  
レイヤのみ表示されます。(下図①)

「利用中」 にチェックが入っているレイヤは、要素が登録されているレイヤを示しています。(下図②)

Q73: 「レイヤ情報の設定」ダイアログ内のフリーズ、ロック、印刷について教えてください。

A73: 以下のとおりです。

- フリーズ (下図③)

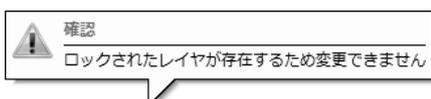
オン (水色) にすると、「表示・検出」設定に関係なく、一時的に非表示にすることができます。

「表示・検出」設定を反映させたい場合は、オフ (灰色) にしてください。

- ロック (下図④)

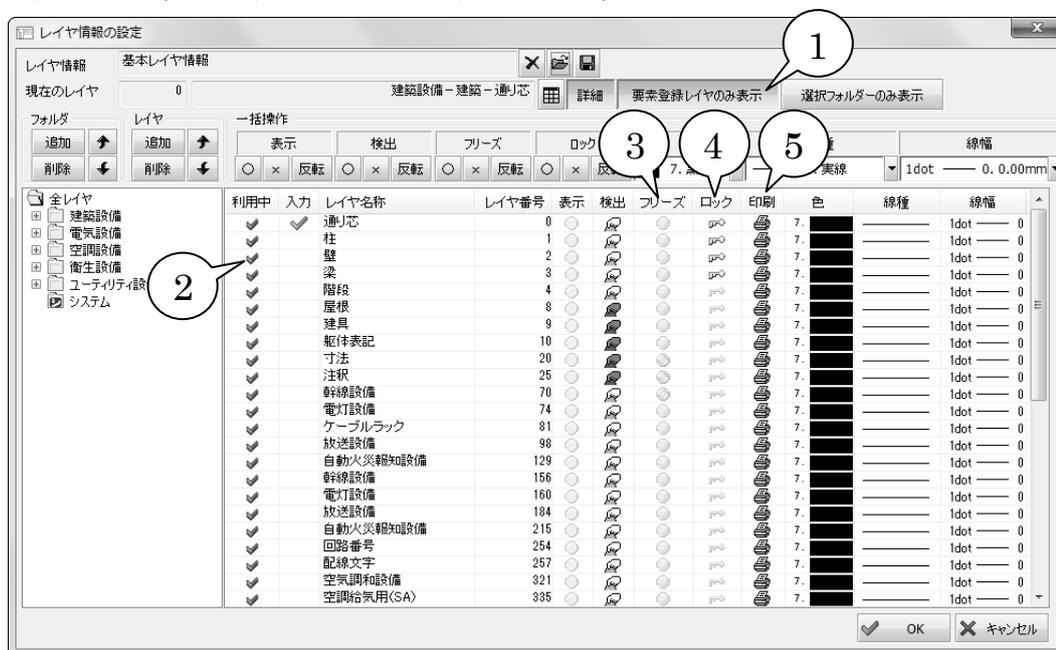
オン (黄色) にすると、該当レイヤのレイヤ情報全て変更が行えないようになります。

変更しようとする時、「ロックされているレイヤの情報は変更されません」とメッセージが表示されます。  
設定変更を行いたい場合は、オフ (灰色) にしてください。



- 印刷 (下図⑤)

オンにすると、[印刷] コマンド - 「環境設定」 - 「レイヤ」 で出力設定項目の「レイヤの印刷設定に従う」  
に反映されます。ただし、フリーズレイヤは印刷されません。



## 第2章 設備共通

## 【作画設定】 プルダウンメニュー「設備共通(C)」-「作画設定(M)」

Q1：各コマンドのスタイルと作画に関する設定を、物件毎や受注先毎に使い分けることはできますか？

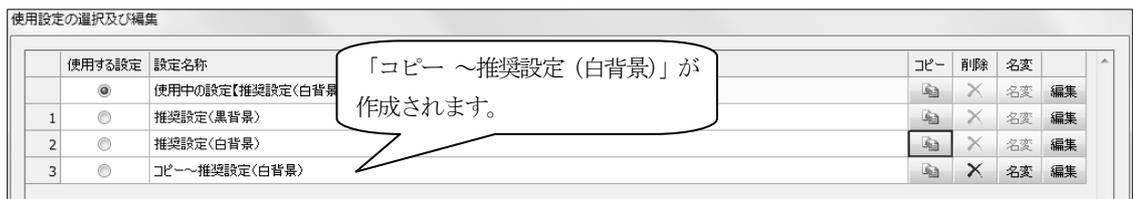
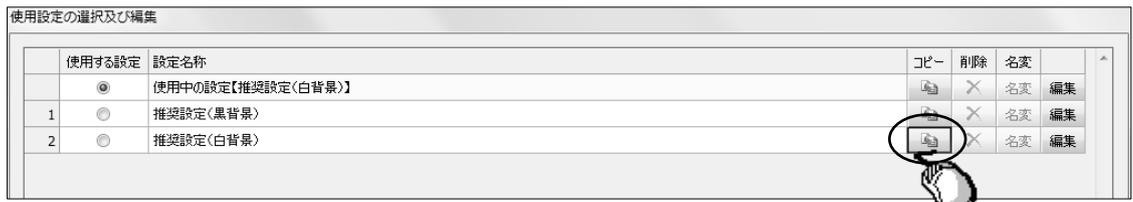
A1：[作画設定] コマンドで行うことができます。

- 部材のスタイルと作画に関する設定をまとめてコピー・編集することができます。
- 物件毎や受注先毎に名称をつけて保存することができます。
- 使用する設定を選択し直すことにより、物件毎や受注先毎に一括で設定を切り替えることができます。

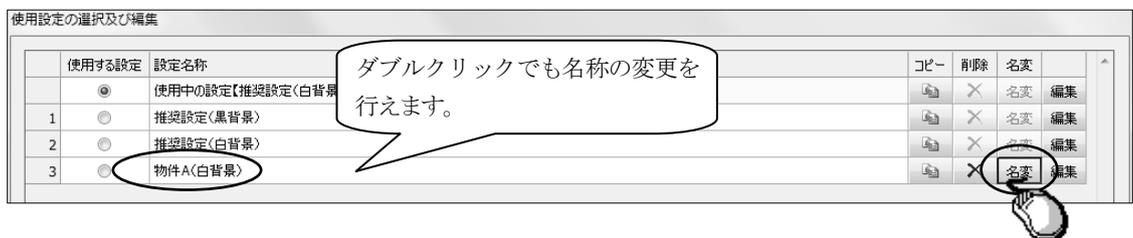
\* インストール直後は、「推奨設定 (黒背景)」、「推奨設定 (白背景)」が用意されています。

以下の手順になります。(例：「推奨設定 (白背景)」を利用して新しい作画設定を作成)

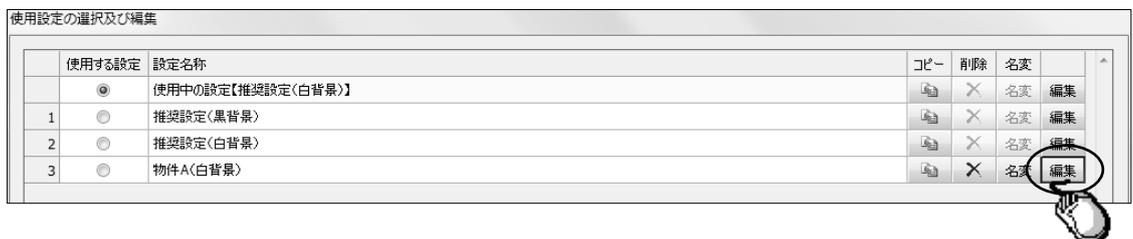
① 推奨設定 (白背景) の「コピー」ボタンをクリックし、「コピー ~推奨設定 (白背景)」を作成します。



② ①で作成した設定名称「コピー ~推奨設定 (白背景)」の「名変」ボタンをクリックし、名称の変更 (入力例：物件 A (白背景)) を行い、キーボードから「Enter」キーを押してください。



③ ②で作成した設定名称「物件 A (白背景)」の「編集」ボタンをクリックし、部材毎の設定を行います。



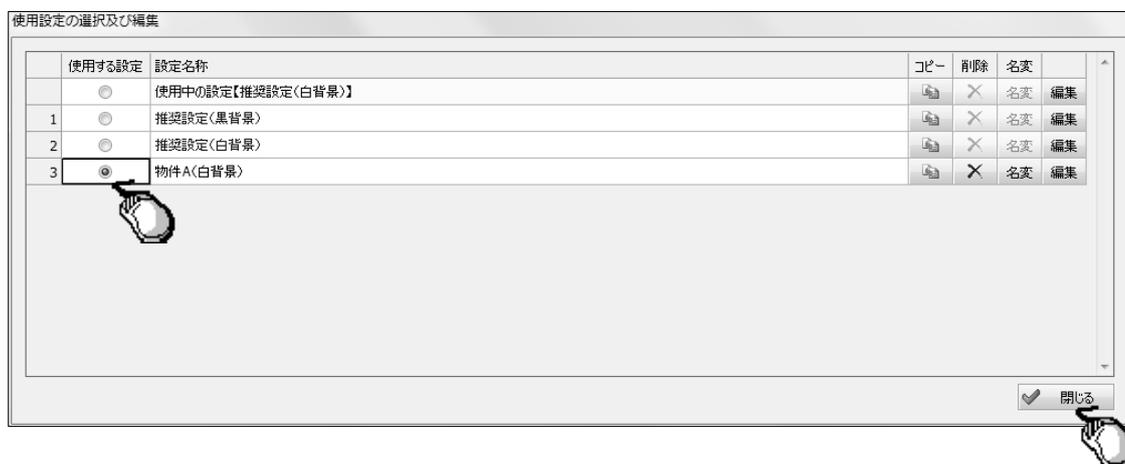
\* ①~③の操作は、処理を行いたい設定名称の上でマウスを右クリックすると表示されるコンテキストメニューからも行えます。

コピー(C)
削除(D)
名称変更(M)
編集(E)

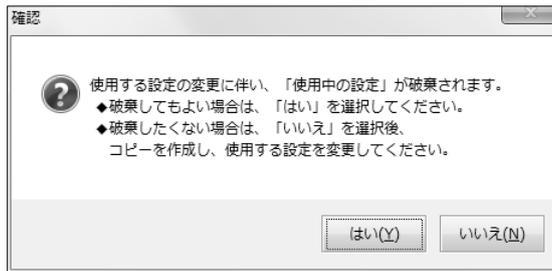
- ④ 各設定項目を階層から選択し、設定項目に対する部材毎のスタイル等の設定を行い、「OK」ボタンをクリックします。



- ⑤ 作成した設定名称「物件 A (白背景)」の「使用する設定」にチェックを入れ、「閉じる」ボタンをクリックします。



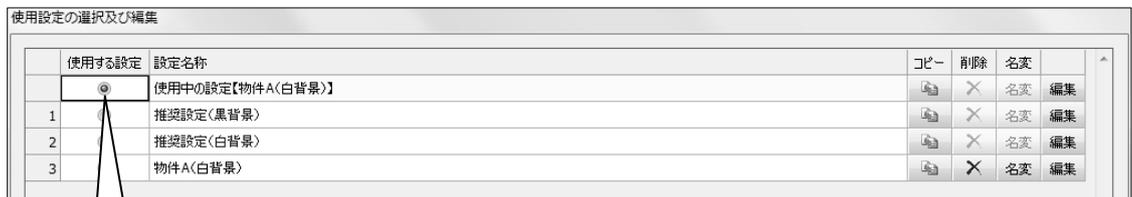
- ⑥ 現在、使用中の設定となっている設定名称「使用中の設定【推奨設定（白背景）】」内容の破棄確認メッセージが表示されます。



現在の「使用中の設定【推奨設定（白背景）】」内容を破棄して、「物件 A（白背景）」の設定に変更する場合は、「はい」ボタンをクリックします。この場合、設定した内容が各コマンドにも反映されます。

破棄したくない場合は、「いいえ」ボタンをクリックし、現在の「使用中の設定【推奨設定（白背景）】」をコピーした後（必要であれば、名変を行い）、再度、⑤を行い、⑥で「はい」ボタンをクリックします。

- ⑦ 再度、[作画設定] コマンドを起動すると、「使用中の設定【 】」欄に、上記で作成した名称が表示され、「使用中の設定【物件 A（白背景）】」となります。



必ず一番上にチェックが入ります。

\* 「使用中の設定【物件 A（白背景）】」に対し編集を行っても、「物件 A（白背景）」には、その編集内容は反映されません。

そのため、再度「使用する設定」として、元の「物件 A（白背景）」にチェックを入れて選択し直すと、「使用中の設定【物件 A（白背景）】」は編集前の状態に戻ります。

## 第3章 建築

## 【通り芯】 プルダウンメニュー「建築(K)」-「通り芯(A)」

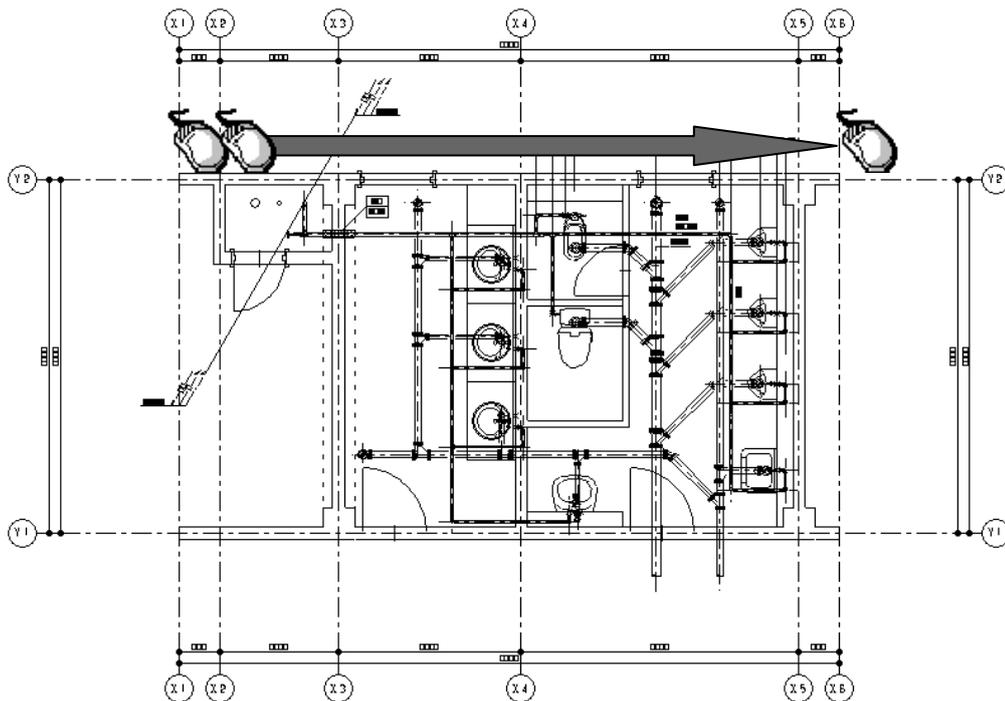
**Q1 : DXF や JWW 等、他形式の建築図を読み込み、通り芯を CADEWA Real で通り芯と認識させる方法がありますか？**

**A1 :** 以下の手順になります。

- ① [通り芯] コマンドを起動します。
- ② 「新規作画」 ダイアログが開きますので、「マウス指示」 ボタンをクリックします。



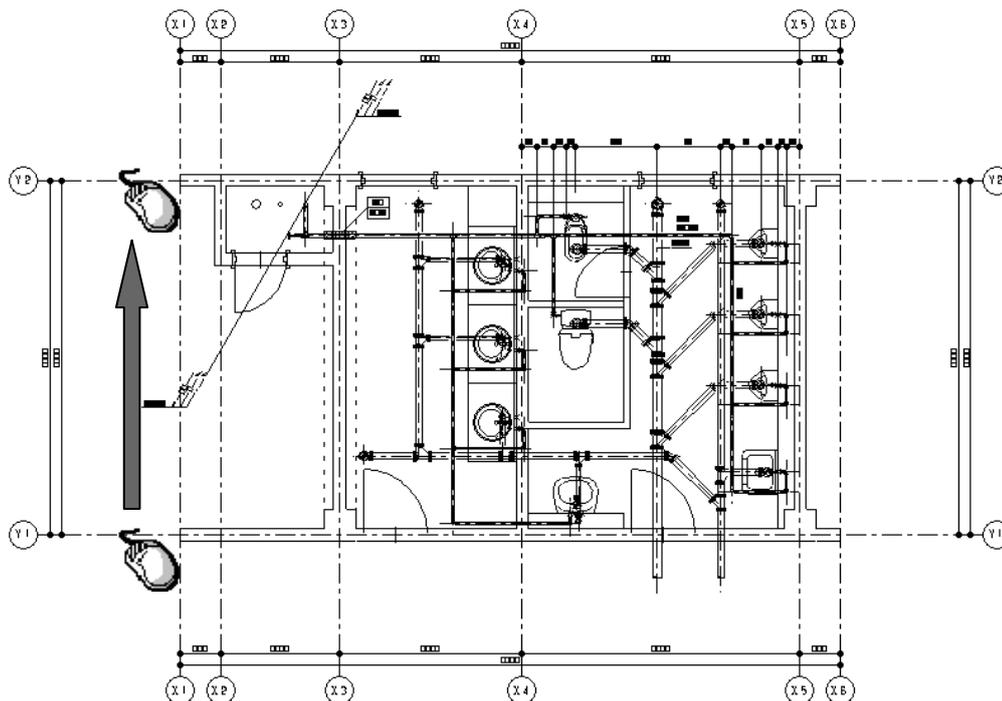
- ③ ステータスバーに「通り芯 X 軸を指示して下さい」とガイドメッセージが表示されますので、図面上の X 軸方向の通り芯となる線分を指示します。  
2 本目以降は、1 本目に指示した線分と平行な線分が指示可能です。



- ④ 指示選択が終了したらコマンドツールバーの「選択完了」 ボタン（またはマウスを右クリックすると表示されるコンテキストメニューの「選択完了」 項目）をクリックします。



- ⑤ ステータスバーに「通り芯 Y 軸を指示して下さい」とガイドメッセージが表示されますので、図面上の Y 軸方向の通り芯となる線分を指示します。  
2 本目以降は、1 本目に指示した線分と平行な線分が指示可能です。

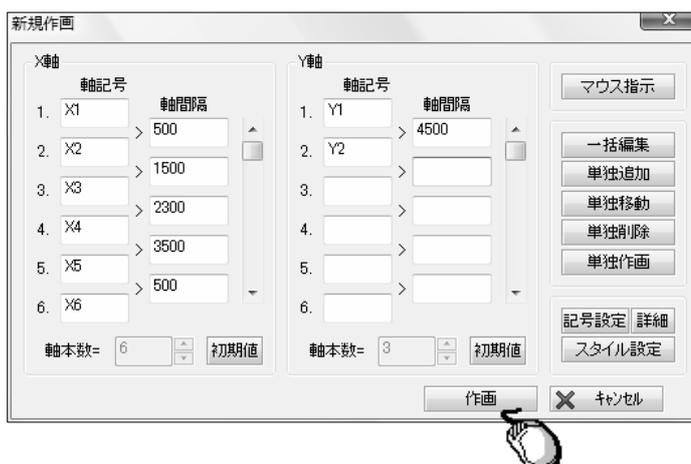


- ⑥ 指示選択が終了したらコマンドツールバーの「選択完了」ボタン（またはマウスを右クリックすると表示されるコンテキストメニューの「選択完了」項目）をクリックします。



- ⑦ 「新規作画」ダイアログが開き、軸記号、軸間隔が入力された状態で表示されます。  
変更があれば修正してください。

「作画」ボタンをクリックし、図面上に通り芯を作画します。



\* 通り芯作画を行っても、元データの通り芯は自動で削除されませんので、不要な線分は別途削除するなどしてください。

前ページのような建築図のトレース機能については、下記のコマンドでも同様に行うことができます。

● [柱] コマンド

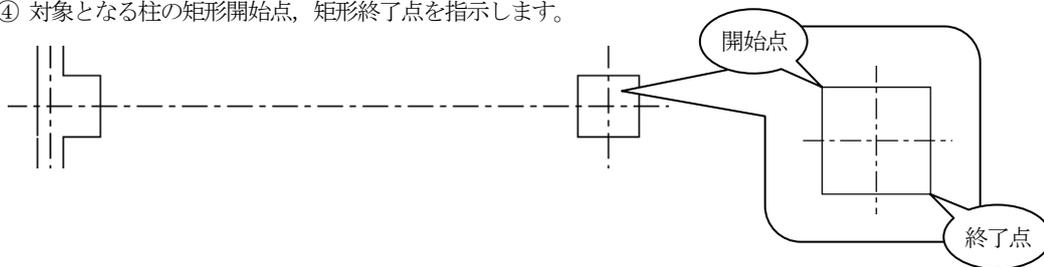
- ① [柱] コマンドを起動します。
- ② コマンドツールバーの配置する手法「単独」を選択します。



- ③ コマンドダイアログの作画サイズ「マウス指示」にチェックを入れます。



- ④ 対象となる柱の矩形開始点、矩形終了点を指示します。

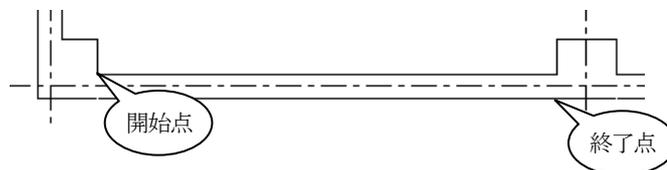


● [壁] コマンド

- ① [壁] コマンドを起動します。
- ② コマンドダイアログの作画サイズ「マウス指示」にチェックを入れます。



- ③ 対象となる壁線の矩形開始点、矩形終了点を指示します。



● [梁] コマンド

梁の形状がハンチなし、H 鋼単線、H 鋼複線の場合に「マウス指示」で作画できます。

- [基礎] コマンド
- [建具] コマンド

## 第4章 電気

## Q3：配置する機器・器具のスタイルは、どこで設定するのでしょうか？

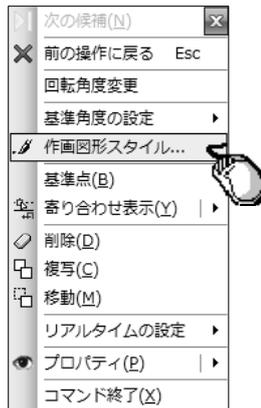
A3： [機器・器具配置] コマンドを起動し、図形スタイルツールバーのスタイルボタンをクリック、またはマウスを右クリックすると表示されるコンテキストメニューの「作画図形スタイル」項目をクリックします。

「部材スタイル設定」ダイアログが開きますので、設定を行います。

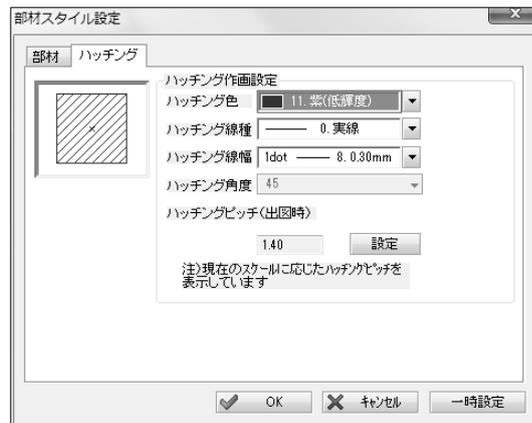
<図形スタイルツールバー>



<コンテキストメニュー (右クリック) >



「部材スタイル設定」ダイアログ



「部材スタイル設定」ダイアログ内の設定項目について

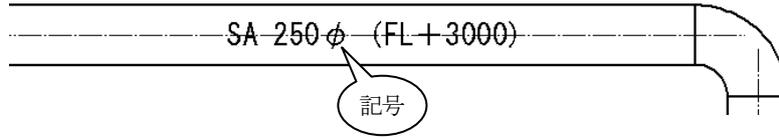
- 文字設定  
フォントと文字色については、シンボル文字と形状文字を作画する機器・器具を選択している場合に設定できます。  
「ボールド」、「イタリック」は、Windows フォント使用の場合のみ有効です。  
シンボル文字設定については、シンボル文字を作画する機器・器具を選択している場合のみ設定できます。
- 登録色、登録線種、登録線幅  
シンボル登録された機器・器具を選択している場合のみ設定できます。  
チェックを入れると、登録した状態のスタイルで配置されます。
- ハッチング  
ハッチングを作画する機器・器具を選択している場合のみ設定できます。

\* 配置済みの機器・器具のスタイル変更については、[プロパティ] または [部材スタイル変更] コマンドで行います。

詳細内容につきましては、[プロパティ] または [部材スタイル変更] コマンドのヘルプをご参照ください。

## 第5章 空調・衛生

Q30 : [サイズ注釈]コマンド(リアルタイムサイズ注釈も含む)でダクトや配管にサイズを作画する際、サイズの後ろに記号(例:単位, 管材など)を付けて作画するには、どこで設定できますか？



A30 : [作画設定] コマンドで設定を行います。

[作画設定] コマンドを起動すると「使用設定の選択及び編集」ダイアログが開きますので、「使用中の設定」の「編集」ボタンをクリックします。

「部材毎の設定」が開きますので、「空調・衛生」－「材質毎の設定」－各項目をクリックします。

材質に対しての付加記号を設定します。



なお、[サイズ注釈] コマンドツールバーの「詳細」ボタンから、付加記号の作画の有無、作画位置をサイズの前または、後ろに作画する設定が行えます。

